ORLEANS Technopole

La Lettre

Juin 97 • La Technopole Nature • N° 14

L'ORSTOM et l'Université d'Orléans créent ERMES

L'Institut Français de Recherche Scientifique pour le développement en coopération (ORSTOM) est en cours d'implantation à Orléans. L'ORSTOM propose des compétences et des recherches liées aux problématiques suivantes : le climat, dans la conjonction de ses dimensions planétaires et de ses conséquences régionales; les écosystèmes aménagés, leurs interfaces et l'exploitation des ressources physiques (eau, sol) et des ressources du vivant; la diversité biologique et les moyens de la valoriser et de la protéger; l'environnement des milieux urbains et ruraux et les implications en santé; l'analyse des mouvements de population et des transitions économiques et sociales.

L'Institut mène ses recherche dans les régions les plus fragiles de la terre, les pays de la zone intertropicale situés en Afrique, Asie, Océanie et Amérique. Ces travaux sont menés avec le souci permanent de relier les problématiques du développement avec celles de l'environnement.

En partenariat étroit avec l'Université d'Orléans, l'ORSTOM a créé le Laboratoire ERMES : "Enseignement, Recherche sur les Milieux et les Sociétés". Le thème central d'ERMES est le développement durable, et d'une façon générale, les rapports entre le développement économique et social et l'environnement. Ces thèmes s'enracinent dans une double spécificité des recherches que mène l'ORSTOM : recherches pour le développement et inter-relations milieux-sociétés.

ERMES met en œuvre différentes méthodes : multidisciplinarité, comparatisme, mise en perspective historique des problèmes, modélisation de la ressource et de ses usages. Parallèlement, les enseignements du Diplôme d'Études Approfondies "Environnement, temps, espace, sociétés" ont débuté en septembre 1995. L'ORSTOM soutient cet enseignement, en particulier en assurant un certain nombre de cours et en offrant des stages au sein de ses équipes de recherche.

☞ *Georges Dupré : Tél. 0238499500*

"L'innovation à tout prendre qu'est-ce ?"

En paraphrasant Cyrano de Bergerac, esprit universel et brillant du XVII[e] siècle, on pourrait se demander : "l'innovation à tout prendre qu'est-ce ?" Et l'on trouverait certainement plusieurs définitions aussi pertinentes intellectuellement qu'inadaptées à la réalité du terrain. Qu'y a-t-il de commun en effet entre un compilateur de programmation logique et un procédé visant à supprimer les aléas des matières premières dans le saucisson sec ?

C'est à ce grand écart, ou plutôt cette adaptation, cette remise en cause permanentes que sont invités les chargés d'affaires de l'Anvar. C'est aussi la condition nécessaire pour rendre un service véritable aux innovations de la Région Centre. Et ce service, l'Agence ne peut le rendre seule, en restant isolée des autres partenaires habituels des entreprises.

Tout naturellement, un maillage de proximité s'est tissé avec les collectivités locales et leurs services appropriés, les directions ou délégations régionales des ministères, les partenaires scientifiques, financiers et commerciaux, publics ou privés des sociétés industrielles.

Ce maillage correspond bien à l'ambition et à l'esprit technopolitains. Ainsi, au-delà de l'aspect strictement aide financière, s'est développé un "carnet d'adresses" permettant au chef d'entreprise de se poser les questions nécessaires à l'avancement de son projet d'innovation.

Et l'on assiste de plus en plus à une évolution intéressante des démarches innovantes. Autrefois, l'entreprise s'adressait à l'Anvar pour mettre au point, seule, un produit nouveau, pour un marché qu'elle ne maîtrisait pas souvent.

Actuellement, il existe une démarche globale où les aspects de formation, de marchés, de propriété industrielle sont très importants. De plus en plus, le projet est développé en partenariat scientifique, technique ou commercial. L'appel aux services financiers (banques, capital risque) ne se fait plus dans l'urgence, mais est de plus en plus préparé.

Le succès de l'innovation devient ainsi un facteur de développement durable qui a même permis récemment à plusieurs entreprises d'entrer avec succès sur les marchés boursiers en leur ouvrant l'accès aux leviers de leur croissance que sont les capitaux.

L'Anvar, et plus particulièrement sa délégation en Région Centre, est heureuse et fière de pouvoir participer à cet élan, avec tous les partenaires réunis au sein du Réseau de Diffusion Technologique, mais "l'innovation à tout prendre qu'est-ce ?"

Hervé Le Blanc,
Délégué Régional de l'Anvar

France Technopoles : la technologie en réseau

Suite aux lois de décentralisation, les acteurs locaux ont pris de nombreuses initiatives pour le développement économique. L'innovation technologique est apparue centrale dans les processus de modernisation et de création de richesse. C'est pourquoi les Collectivités locales, les institutions patronales et universitaires se sont facilement retrouvées autour du concept de technopole. Alors même que la dimension internationale des échanges scientifiques et économiques s'impose à tous, il apparait que la performance des réseaux locaux d'innnovation, la mobilisation autour de projets, les échanges de compétences et l'animation entre le monde de la recherche et le monde de l'entreprise, sont aussi des points sur lesquels les acteurs locaux ont prise.

Après avoir observé les expériences mythiques de la Sillicon Valley ou de la Route 128 aux Etats-Unis, les français, dépassant la notion de parc technologique ou de parc scientifique, ont proposé la notion plus globale de technopole. En effet, au-delà de la nécessaire mise en valeur de certains lieux symboliques où peuvent se concentrer l'enseignement supérieur et des entreprises de haute technologie, il s'agit de créer des occasions sérieuses de collaborations entre le tissu industriel et les pôles de compétences technologiques.

Les technopoles s'inscrivent dans la dynamique des pôles urbains mais elles concernent l'avenir d'ensembles territoriaux qui ne peuvent se limiter à des espaces de concentration scientifique. Elles sont d'abord une synergie d'acteurs institutionnels et politiques qui décident, ensemble, d'une stratégie qui met le territoire en action, à travers des projets d'innovation concrets. Elles portent une image de modernité et s'imposent comme un standard international.

Née il y a une dizaine d'années, l'Association France Technopoles compte 38 adhérents. Ses objectifs sont de favoriser les échanges d'expériences sur les modes d'animation et de développement des technopoles, de faire émerger un label technopolitain, de mettre en valeur l'efficacité de ce nouveau mode de développement territorial et de proposer aux entreprises et aux scientifiques un réseau d'actions partenariales.

France Technopoles suscite très régulièrement des journées d'échanges d'expériences, ce qui amène les équipes opérationnelles à collaborer très fréquemment. L'association organise chaque année deux assemblées générales nationales. Elle édite des plaquettes, les actes de ses conférences et mène différentes études d'intérêt général sur le développement économique et scientifique. France Technopoles est aussi la section française de l'association mondiale des technopoles qui regroupe un peu plus de 130 technopoles et parcs scientifiques à travers une quarantaine de pays.

☞ *France Technopoles, Olivier Abuli : tél. 02 38 69 80 85*

Olivier Jouin, directeur d'Orléans Technopole, a été élu président de France Technopoles pour les deux années à venir.

Le Conseil d'Administration de France Technopoles :

Le bureau : Président : Olivier Jouin, Orléans Technopole ; Past Président : Georges Capurro, Agroparc d'Avignon ; Vice-Président : Jean Quessada, Angers Technopole ; Vice-Présidente : Jacqueline Poussier, Rennes Atalante ; Secrétaire : Xavier Gaillard, Ester Limoges Technopole ; Trésorier : Gérard Passera, Parc International Sophia Antipolis.

Les administrateurs : Jean-François Balducchi, Atlanpole ; Véronique Berthon, Biopole Clermont Limagne ; Emmanuel Hennequin, Technopole Metz 2000 ; Robert Paillassa, Helioparc Pau Pyrénées ; Gilles Rabin, Technopole de Nancy Bradois ; Claudine Subra-Mazoyer, Labege Innopole.

Expérimentique, l'association des utilisateurs des Plans d'Expériences est née

D'abord dédiée à la recherche des facteurs les plus influents en production, la méthode des Plans d'Expériences a acquis une maturité et une universalité qui en font un pivot de toute approche expérimentale rationnelle et un élément souvent incontournable d'une démarche qualité.

"Expérimentique" est une association Loi 1901 qui fait la promotion des Plans d'Expériences notamment par l'organisation de conférences et de journées techniques, et le développement d'enseignements nouveaux. Elle s'adresse à tous les niveaux de maîtrise des Plans d'expériences : débutant, utilisateur confirmé ou expert.

Expérimentique renforce la coopération entre les entreprises, la recherche et l'enseignement supérieur à travers les composantes du Transfert de Technologies et des Technopoles. Sont prévus : le 8 octobre à l'ESEM, Université d'Orléans, un colloque sur les Plans Taguchi et le 24 septembre, au Centre d'Innovation à Orléans la Source, une journée d'échanges sur la Régression linéaire, pour les utilisateurs confirmés.

☞ *François Louvet : tél. 0555452217*
Dominique Joseph : tél. 0238698098

La Formation par Alternance... allez-y !

Relais Électroniques Deutsch : former, intégrer, améliorer

Depuis deux ans, les Relais Electroniques Deutsch se sont fortement engagés dans la formation par alternance. Après une première expérience très réussie avec un élève de BTS Action Commerciale, une décision de la direction générale du groupe est venue confirmer l'intérêt de cette démarche à la fois naturelle et originale. *"Tout le monde se plaint du décalage entre le monde de l'enseignement et les entreprises. Il faut donc bien s'attacher à réduire cet écart. Nous privilégions deux démarches : les stages longs et les formations par alternance. Cette année, nous accueillons sept jeunes en formation par alternance"* indique Jacques Herbin, le directeur général.

Pour cette entreprise de 200 personnes, filiale du groupe Compagnie Deutsch, implantée à Saint-Jean-de-la-Ruelle, l'alternance est un contrat équilibré entre le jeune et l'entreprise. *"Le coût financier est faible, l'implication du tuteur et de l'élève doit être forte, les sujets de stages sont concrets et utiles. Nous expérimentons l'alternance dans tous les secteurs de l'entreprise : service commercial, service achats, assistance de direction, études électroniques et optiques. Nous veillons à ce que chaque tuteur s'occupe bien de son "poulain". Sa responsabilité est très importante de même que celle du professeur. Il faut aussi que le programme d'action soit précis, très bien suivi. Nous proposons souvent au stagiaire des sujets que le quotidien nous fait négliger, des pistes intéressantes que nous n'avons pas le temps d'exploiter"* ajoute Jacques Herbin.

La société fournit des composants ou des équipements pour l'aéronautique, le spatial, la défense, les télécommunications, l'industrie et le transport ferroviaire. Pour ces productions de haute technologie, la qualité et l'innovation sont des enjeux vitaux. La culture de l'entreprise est de mêler un savoir-faire très spécifique, parfois difficile à transmettre, à une créativité et une adaptabilité permanentes.

La formation par alternance s'inscrit bien dans ces nécessités industrielles et satisfait la conviction des dirigeants : face à la crise, il faut parier sur l'intelligence, la jeunesse et la rigueur d'un système de formation qui se nourrit des réalités quotidiennes.

Céline Martin, en formation d'assistante de direction par alternance : *"J'ai toujours été très à l'aise au cours de mes stages en entreprise. Après le Bac, je redoutais un système trop scolaire. J'ai choisi un BTS par alternance alors même que mes professeurs me le déconseillaient, estimant que mon diplôme aurait moins de valeur qu'un BTS classique. C'est faux bien sûr. L'examen final est le même. Par contre, il faut travailler beaucoup et être très motivée. Mais quelle expérience ! Nous alternons des périodes de 15 jours à l'école et en entreprise. Nous devons réaliser quatre projets sur les deux années. Le professeur responsable et le tuteur ont un rôle essentiel dans la réussite de ce genre de formation. Cette période de notre vie est primordiale pour nous. Elle doit être prise au sérieux par l'entreprise. Nous répondons à des besoins réels, nous sommes utiles. Je crois beaucoup à cette formule de formation. Mais il reste beaucoup de travail d'information à faire auprès des entreprises, des professeurs et des élèves pour vaincre les à priori."*

L'alternance à l'Université d'Orléans

La mise en place de formations par la voie de l'alternance à l'Université d'Orléans date de 1994 avec l'ouverture de la filière ingénieur de type Decomps. Il s'agit d'une formation d'ingénieurs en production industrielle s'adressant à des salariés d'entreprise, titulaires d'un Bac +2 et justifiant de 5 années d'expérience professionnelle. La formation dure 2 années, comporte 35 semaines en entreprise et concerne chaque année une dizaine de stagiaires sur les sites de Bourges et Orléans.

L'année 1997 a vu l'ouverture de deux nouvelles filières par alternance :

- un DUT techniques de commercialisation mis en place en collaboration avec le département concerné de l'IUT d'Issoudun. La formation se déroule à Orléans à raison d'une semaine par mois et concerne 10 salariés (en l'occurrence de l'entreprise France Telecom) ;

- un DESS administration et gestion des collectivités territoriales en apprentissage, mis en place en collaboration avec la faculté de droit, d'économie et de gestion. La formation se déroule à Orléans et concerne 9 apprentis accueillis dans les structures suivantes : Conseil Régional du Centre, Mairie d'Orléans, Conseil Général du Loiret, Caisse des dépôts et consignations, cabinet d'expertise comptable.

☞ *Christine Réty : tél. 0523841780*

Bac +4 par alternance

Après un DUT de Statistiques et Traitement Informatique des Données à Niort, qui le destinait naturellement au secteur tertiaire (assurances, banques,...), Sébastien Bagland, 22 ans, opte pour la qualité et choisit l'alternance pour rentrer plus vite dans la vie active. Le CFSA (Centre de Formation Supérieure par Alternance) de Bourges l'oriente vers la société Lexmark International.

La convention qui est passée fixe alors les modalités d'application de la formation : quatre périodes de trois mois au CFSA alternant avec quatre périodes de trois mois en entreprise. Pour chaque période, un objectif est fixé par Philippe Dumoulin, responsable Qualité et Environnement chez Lexmark International : mise en place d'un logiciel SPC, formation des opérateurs sur le logiciel SPC, rédaction des procédures.

Les enseignements reçus au CFSA sont en très bonne adéquation avec la partie pratique effectuée en alternance.

Le diplôme final obtenu est homologué Bac +4. Dans certaines entreprises, l'apprenti peut être assimilé à un cadre.

La Science en fête

Les 10, 11 et 12 octobre se déroulera la sixième édition de la Science en fête. Cette manifestation a pour objectif de rapprocher la science et l'innovation du grand public et de permettre un dialogue entre chercheurs, industriels et associations.

Cette année, l'accent sera mis sur la présentation des actions de recherche et de développement menées dans les entreprises industrielles. Un appel leur est donc lancé pour venir présenter leurs démarches d'innovation et leurs produits.

☞ *Centre Sciences : tél. 02 38 77 11 06*

Les Matinales

Tous les derniers jeudis de chaque mois, Orléans Technopole vous invite au Centre d'Innovation d'Orléans.

Entre 8h30 et 10h30, la technopole vous proposera de faire le tour d'une question technique, de rencontrer des responsables scientifiques et industriels, de dialoguer autour des thèmes de l'innovation et du transfert de technologie.

☞ *Dominique Joseph : tél. 02 38 69 80 98*

Le Département sur Internet

Le Conseil Général du Loiret est désormais accessible sur le "net" à travers une multitude d'informations sur l'économie, le tourisme et les institutions. Le développement du site (http://www.loiret.com) a été confié à Arimel. Cette jeune société installée à Saran propose aux entreprises des services internet personnalisés et évolutifs.

☞ *Arimel, Mme Royer : tél. 02 38 81 88 44*

COFOB crée Écodipe

La société COFOB a mis au point un nouvel équipement de contrôle dimensionnel des profilés extrudés utilisant un système d'imagerie et d'instrumentation programmable. Écodipe permet de créer une gamme de contrôles, d'effectuer des mesures dimensionnelles automatiques avec une précision de l'ordre de 1 à 2 centièmes de millimètres et d'éditer des rapports de mesures.

Installé sur les chaînes de production de profilés extrudés, Écodipe prend pour référence des fichiers informatiques CAO. La société COFOB a d'ores et déjà vendu plusieurs machines.

☞ *Jean-Pierre Benoist : tél. 02 38 69 80 82*

ISI Systèmes

La société ISI Systèmes, créée récemment sur la technopole, est spécialisée dans la supervision informatique des processus industriels. En répondant aux exigences de traçabilité, d'ordonnancement des fabrications et de gestion de la production, la société ISI Systèmes conçoit et réalise des systèmes complets, en relation étroite avec les responsables d'exploitation.

À côté de cette activité de service à l'industrie, ISI propose aussi un produit original : GE-WIEW est un outil logiciel de supervision et de contrôle du fonctionnement de groupes électrogènes. Le recueil de données en temps réel et leur analyse rapide permet une identification des défauts de fonctionnement, une optimisation de la consommation d'énergie et du planning de maintenance.

☞ *M. Allard : tél. 02 38 69 80 62.*

L'Université d'Orléans à Bucarest

L'Institut d'Administration des Entreprises de l'Université d'Orléans a délocalisé à Bucarest son diplôme professionnalisé d'études supérieures spécialisées "finance et contrôle de gestion". L'objectif de cette initiative est double : d'une part, aider la francophonie en Roumanie et d'autre part, former des cadres de haut niveau, favorisant l'implantation des entreprises françaises.

L'Université d'Orléans recherche des stages en entreprise pour une douzaine d'étudiants (Bac +3 et +4) de la filière française de l'académie des sciences économiques de Bucarest et pour les étudiants du D.E.S.S. précité.

☞ *Nicolas Zamfirescu : tél. 02 38 41 72 31.*

Les "Doctoriales"

Sur une initiative du Secrétariat d'État à la Recherche, l'Université d'Orléans organise ses premiers séminaires "Doctoriales" entre le 2 et le 7 novembre 1997. L'objectif de cette initiative est de donner l'occasion aux docteurs de l'Université de mieux connaître le monde des entreprises à travers des visites et des échanges avec des responsables d'entreprises.

☞ *Jacques Charvet : tél. 02 38 41 70 05.*

Aide à l'innovation

Après avoir mis en place les contrats Cortechs et Cifre, le Secrétariat d'État à la Recherche propose aux industriels une aide financière à l'accueil de jeunes docteurs de l'Université. En partenariat avec un laboratoire de recherche publique, l'entreprise doit confier à un post-doctorant un projet scientifique ou d'innovation sur une période de 1 à 2 ans.

Cette aide est en phase expérimentale et pourrait couvrir entre 20 et 50 % du coût global du programme de recherche.

☞ *Gérard Besson, D2RT : tél. 02 38 66 09 54.*

L'Agenda Technopolitain

12 juin : 5e colloque scientifique de l'association des doctorants du CBM sur le thème "Cancer : nouvelles approches thérapeutiques" ☞ *Claire Gondeau : tél. 02 38 25 56 04*

17 juin : Réunion scientifique "Le devenir des éléments traces métalliques dans le milieu physique : pollution, fond géochimique" ☞ *Iribiom : tél. 02 38 71 91 00*

du 17 juin au 17 octobre : Tourisme technique dans les entreprises du Cher ☞ *Thérèse Bauer : tél. 02 48 67 80 80*

21 juin : Journée mondiale de l'ostéoporose à Orléans ☞ *Pierre Pesquies : tél. 02 38 68 80 68*

24 juin : Journée JESSICA à l'ESPEO "Les circuits logiques programmables" ☞ *Cresitt, M. Cadorel : tél. 02 38 49 45 68*

26 juin : Matinale d'Orléans Technopole de 8h30 à 10h30 au Centre d'Innovation sur le thème : "Partenariat technologique entre les grandes entreprises et les PME : le rôle d'ATIREC" ☞ *Dominique Joseph : tél. 02 38 68 80 98*

27 juin à 8h30 à la Maison des Entreprises : Petit déjeuner conférence débat sur "La conjoncture internationale" en partenariat avec la faculté de droit, d'économie et de gestion et la Caisse des dépôts et consignations

du 13 au 17 juillet : 2e Congrès européen de biophysique organisé par la société française de biophysique ☞ *Paul Vigny : tél. 02 38 25 55 89*

Lettre d'information éditée par l'association **"Orléans Technopole"** : Centre d'Innovation 16, rue Léonard-de-Vinci 45074 Orléans cedex 2, tél. 00.33.2.38.69.80.98, fax 00.33.2.38.69.80.42
Directeur de la publication : Jean-Pierre Sueur - © Dépôt légal : 06/97.
FRANCE TECHNOPOLES Réalisation : Les Éditions Spirales, tél. 02 38 54 32 33 - ***Papier 100 % sans chlore*** IASP